

Exmo. Sr. Dr. J. C. Bello Lisboa
M. D. Director da Escola Superior de Agricultura
e Veterinaria do Estado de Minas Geraes. - Viçosa.

Tenho o prazer de passar ás vossas mãos o presente relatório referente as occorrencias mais importantes verificadas na Uzinga e instrução sobre Lacticinios.

Durante o anno de 1934 lecionei sobre os seguintes cursos.

1º. SEMESTRE

Cursos	Materias	Nº.de aulas	Nº.de alumnos	Nº,apro- vados	Nº. re- provados	Nº.Aban- donados.	Frequencia
S 7	.Lacticin..	28	15	15	0	0	94,8%
M3.AB.	"	40	29	27	2	0	97,2%
M3.CD.	"	39	9	9	0	0	98,4%

2º. SEMESTRE

Cursos	Materias	Nº.de aulas	Nº.de alumnos	Nº. de aprovados	Nº. re- provados	Nº. de abandn.	Frequencia
M4.1	. Lacticin	39	10	0	0	0	93,3%
M4.2	"	37	5	4	1	0	93,1%
M2	"	34	8	6	0	2	95,2%
F2	"	38	6	4	0	0	93,5%

No segundo semestre foi organizado para os alumnos do M3, que tiveram curso da lecticinios no primeiro semestre, um curso M4.1 mais adiantado sobre bacteriologia de lacticinios e fabricação de caseina, lactose, leite em pó e leite condensado.

3º. - Nas reuniões gerais tratei dos seguintes assumptos:- Sociedades cooperativas de lacticinios e como foi formada a primeira cooperativa de lacticinios na Dinamarca, e "que é preferivel para o consumo leite cru ou leite pasteurizado.

4º. Durante a semana dos fazendeiros tratei da fabricação da manteiga, queijos tipos "Prata e Gouda" e da fabricação e emprego do fermento lactico selleccionado. O Professor Jacob Polacow tratou das "analyses simples do leite. O Sr. Geraldo Vidigal da "Pasteurização do leite".
A frequencia dos fazendeiros durante o curso foi 168.

Os fazendeiros estavam mais interessados na fabricação dos queijos e fermento lactico, enquanto os cursos de fabricação da manteiga

- e pasteurização do leite quasi não foram frequentados.

Respondi durante o anno a treis cartas dando informações sobre 1)- A fabricção do queijo tipo "creme suisso". 2º)-Fermento lactico. 3º)- "Cura dos queijos tipo Prata".

5º. Os melhoramentos no departamento de lacticinios durante o anno foram poucos. Na leiteria houve pouca alteração devido ao interesse da escola na construcção de uma leiteria moderna. A desnata-deira por manual foi modificada de tal modo, que agora é accionada pelo mesmo motor que o pasteurizador. Isso da um movimento mais uniforme á desnata-deira e por isto deixa menos gordura no leite desnatado.

Produzimos bastante queijos durante o anno; tiveram boa saída. Procuramos um tipo uniforme especial para a escola, mas devido a instalação pouco sufficiente e ao máu estado do leite temos perdidos uma porcentagem elevada dos queijos fabricados. Para melhorar a producção temos feito experiencias com Ca Cl_2 , que numa quantidade de 30 gramas por 100 litros de leite tem dado uma coagulação mais rapida e uma massa mais uniforme e mais elastica. Temos tambem feito experiencias com a pasteurização baixa do leite para queijos. Estas experiencias continuarão no anno vindouro, porque pelos resultados obtidos este anno, acho que é o unico meio para se obter, na escola, uma producção de queijo de typo uniforme e de optima qualidade. Trabalhamos sempre com fermento lactico selecionado. Aranjamos vasilhames e utensilios de aluminio para o seu tratamento, embora muito caros, melhora bastante o tempo que o podemos guardar e assim tem se aclimatizado melhor. Por duas vezes experimentamos comprar creme dos fazendeiros distantes. Devido ao pessimo estado, que o creme chega á uzina só tenho obtido mau resultado deste creme. A primeira vez fui forçado á inutilizar 45 quilos de manteiga, que logo depois da fabricação ficou rançosa. Experimentei melhorar a manteiga derretendo-a em agua ou leite desnatado, más sem resultado e para não prejudicar o bom nome da producção da Escola, fui forçado a inutilizar esta manteiga.

Este creme sempre chegou aqui muito acido e fermentado até coagulado, de maneira que, a manteiga ficava cheia de particulas brancas de caseina. Devido ao mau estado do creme quiz deminuir o seu preço, más os fazendeiros o acharam muito baixo, e mandaram para outras uzinas menos escrupulosas.

Arranjamos latas de 5 quilos para a manteiga. As cores são

218

- as mesmas, que nas latinhas de 500 e 250 gramas, para obter um aspecto uniforme de produção. Estas latas encontram bôa collocação. Para a venda do leite e manteiga na cidade o exelentissimo Director da Escola comprou em Bello Horizonte um carro, proprio para o fim. Com a venda do leite e manteiga na cidade temos muitas difficuldades pelos descuidos dos carroceiros. Por isto vamos agora estabelecer o seu ordenado de accordo com a quantidade de leite e manteiga vendidos na cidade, de modo que fica interessado em obter nova freguesia. Temos tido as mesmas difficuldades com a maquina para gelo, que nos annos anteriores: falta de força electrica e e difficuldades em arranjar machinistas proprios.

Por isso a produção do gelo durante o anno tem sido muito irregular e pequena, mas a respeito da produção de frio para a leiteria ella tem a maior importancia, melhorando a produção da manteiga e queijo.

Para a leiteria ficar independente dos outros motores electricos da Escola, talvez seja conveniente arranjar um transformador para a leiteria. Mesmo ficando cara a sua aquisição, pode dar bom resultado, porque será possivel trabalhar o dia inteiro e não de noite, não precisando portanto um machinista especial. Para o laboratorio de lacticinios apresentei desenhos para as mesas da parte quimica e bacteriologica.

O soalho ladrilhado e os encanamentos foram feitos, de maneira, que só falta a obra de madeira.

6º. Durante o anno 1934 tomei parte em treis excurções.

Dia 14 de Junho fui chamado a Guarany E.F. Leopoldina, para melhorar a produção da manteiga. Acompanhou-me o alumno Geraldo Vidigal.

Foi fabricada manteiga; do creme, que vem de fora.

O machinismo era muito insufficiente. Não havia laboratorio nenhum para analysar creme ou manteiga. Manteiga feita de creme bom e creme ruim era misturada, de maneira, que a manteiga toda saia com máu gosto e pouca conservação. O estado hygienico era bom. Junto com os professores Dr. Diogo Mello e Geraldo Carneiro e o alumno Frode Madsen fui para Idanhandu para a primeira "Semana Ruralista". Fiz la treiz discursos sobre: manteiga, queijo e fermento lactico. De 9 até 12 de Novembro fiz uma excurção sobre lacticinios para Juiz de Fôra, Palmyra (Santos Dumont) e Leopoldina. Tomaram parte 5 alumnos de curso M4. Visitamos as uzinas de lacticinios mais importantes destes logares.

7º. Os trabalhos scientificos foram poucos, devido ao gran-

- de tempo, que tomaram as preparações para as aulas e devido a leiteria ter ficado sem encarregado, de maneira que fui forçado a tomar parte dos trabalhos diários da Uzina. Pesquisas feitas sobre fabricação do queijo já tratei no ponto 5.

Fizemos durante o anno 1934, 1105 analyses de gordura para a regularidade do pagamento do leite dos fornecedores. Foram feitas cerca de 700 analyses de acidez do leite, cerca de 60 analyses de agua na manteiga e 5 analyses de gordura no queijo.

9º. Economia do Departamento

	Quilos	Milréis	Quilos	Milréis
Leite entrado durante o anno	158888,5	47:751\$9		
leite integral vendido a dinheiro.....	32849,5	14:782\$3		
" " " " conta.....	26617,0	11:977\$7		
manteiga vendida a dinheiro.....	1327,90	7:942\$4		
" " " " conta.....	1078,75	7:664\$3		
queijo vendido a dinheiro.....	343,5	3:116\$7		
" " " " conta.....	87,0	792\$7		
leite desnatado a dinheiro.....	18066,0	1:806\$6		
Sôro a conta.....	57082,0	5:708\$2		
Creme recebido.....	803,0	1:181\$3		
" vendido.....	43,25	151\$5		
Gelo vendido Barras , a dinheiro.....	185,5	556\$5		
" " " " , " conta.....	86,5	173\$0		
		48:933\$2		54:671\$9
Material no deposito 31/12 - 934.....				4:072\$5
Material por dinheiro.....		3:926\$3		
Força e lenha.....		2:520\$0		
Pessoal docente.....		10:600\$0		
" em geral.....		6:000\$0		
		61:379\$5		58:744\$4
Balanço.....				2:635\$1
		61:379\$5		61:379\$5

5 de Janeiro de 1935.
Alfred Beck Andersen